

ГЛАВА 8. ПОВЕДЕНИЕ ФИРМЫ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Qui nescit arare, ascendat mare.

- *Кто не умеет пахать,*
 - *пусть уходит в море*
- Латинское изречение

8.1. ПОНЯТИЕ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Всем, кто изучал в школьном курсе физики законы гравитации, известно понятие вакуума. Известно также и то, что в реальной жизни абсолютного вакуума не существует, но предположение о его существовании позволяет лучше понять, что происходит в менее идеальных условиях. Аналогичный подход существует и в экономике, где используется модель совершенной или чистой конкуренции (perfect competition). Подобно вакууму, совершенная конкуренция почти не встречается на практике. Но ее рассмотрение является полезным шагом для выяснения закономерностей функционирования рынка. В этом разделе мы рассмотрим, как работает фирма в условиях совершенной конкуренции. При этом мы будем опираться на анализ издержек и доходов фирмы, рассмотренный в предыдущем разделе.

Итогом наших рассуждений будет построение кривой рыночного предложения. Это имеет важное значение для более глубокого понимания экономики, поскольку до сих пор вы сталкивались с готовым изображением кривой предложения, и не приводилось убедительных доказательств, почему она выглядит именно так. А теперь вернемся к понятию совершенной конкуренции.

Совершенная конкуренция характеризуется следующими основными признаками:

- На рынке действует бесконечно большое число продавцов и покупателей, так что доля каждого из них настолько мала, что не позволяет влиять на рыночные цены.
- Существует полная свобода выбора партнеров по сделке.
- На рынке отсутствуют барьеры входа и выхода.

Применительно к фирме совершенная конкуренция требует соблюдения следующих условий:

1. Рынок состоит из многочисленных продавцов, на долю каждого из которых приходится менее 1% общего объема продаж за любой промежуток времени.

2. Фирмы выпускают однородную (стандартную) продукцию.

3. Ни одна фирма не в состоянии изменить рыночную долю и экономическое положение конкурентов, а поэтому все решения принимаются автономно.

4. Существует свободный доступ к информации о ценах, технологиях и прибылях.

5. В отрасли отсутствуют барьеры для входа новых фирм и выхода старых.

6. Единственной целью фирмы является максимизация прибыли.

С точки зрения теории краткосрочного предложения фирмы важнейшим является допущение о том, что фирма не может влиять на цену товара и поэтому воспринимает ее как постоянную величину. Кроме того, предполагается, что фирма производит только один продукт и ее единственной целью является максимизация прибыли.

Только при соблюдении всех этих условий рынок работает свободно, и тем самым реализуется принцип «невидимой руки». Например, большое количество фирм гарантирует, что они не смогут договориться об искусственном занижении объема выпуска с целью поддержания цены на высоком уровне. Если же фирм немного, то они вполне в состоянии это сделать, и в этом случае уже нельзя говорить о «невидимой руке» рынка.

А теперь рассмотрим каждое из условий более подробно.

Рынок состоит из многочисленных продавцов. Это условие предполагает, что фирм должно быть настолько много, что каждая из них вносит лишь незначительный вклад в отраслевой выпуск. Именно поэтому ни одна фирма не обладает рыночной властью, т.е. не может влиять на поведение конкурентов и определять рыночную цену.

Фирмы выпускают однородную продукцию. Это условие предполагает, что покупатели воспринимают продукцию всех фирм как совершенно идентичную, и поэтому им безразлично, продукцию какой фирмы они приобретают. Типичным примером такой продукции является зерно. В то же время существует дифференцированная продукция, т.е. продукция, отличающаяся какими-либо особыми свойствами. В этом случае покупатель заинтересован в приобретении

продукции конкретной фирмы или товарной марки. Фирма же получает возможность устанавливать цену на более высоком уровне с учетом специфических характеристик своей продукции. Примером может быть рынок прохладительных напитков (Пепси-Кола, Кока-Кола, Спрайт и т.д.).

Ни одна фирма не в состоянии изменить рыночную долю и экономическое положение конкурентов, а поэтому все решения принимаются автономно. Это условие означает, что и продавец, и покупатель принимают рыночную цену как данную (price taker). Если вы покупаете в магазине тетрадь и не пытаетесь спорить с продавцом по поводу обозначенной на ценнике суммы, то вы принимаете эту цену в качестве данной. Точно так же ведет себя фирма в условиях совершенной конкуренции.

Существует свободный доступ к информации о ценах, технологиях и прибылях. На рынке совершенной конкуренции покупатели имеют полную информацию о ценах и характеристиках продукции, а фирмы – о производственных технологиях, которые могут беспрепятственно использовать в своем производстве, а также о прибылях конкурентов. Это лишает возможности занять монопольное положение за счет использования недоступной конкурентам технологии, позволяющей снижать издержки и привлекать покупателей более низкой ценой.

В отрасли отсутствуют барьеры для входа на рынок новых фирм и выхода старых. В качестве барьера для входа на рынок может рассматриваться все, что препятствует началу деятельности в отрасли новой фирмы. Рыночные барьеры бывают правовыми, технологическими и др. Например, правовым барьером будет наличие у фирмы патента на выпуск определенной продукции. Технологический барьер существует в случае, когда выпуск продукции с наименьшими средними издержками возможен лишь при условии действия в отрасли единственной фирмы (естественная монополия). При совершенной конкуренции фирмы могут беспрепятственно начинать свою деятельность на любом рынке. То же можно сказать о возможности в любое время покинуть рынок в поисках более высокой прибыли.

Единственной целью фирмы является максимизация прибыли. В действительности фирма может иметь множество целей экономического и неэкономического характера, в том числе не стремиться к получению как можно большей прибыли, а просто

переживать неблагоприятную рыночную ситуацию. При анализе совершенной конкуренции для упрощения предполагается, что фирмы ориентированы исключительно на получение максимальной прибыли.

Все эти условия образуют рыночную среду, в которой каждая фирма, руководствуясь собственным интересом, ведет себя предсказуемым образом. Только при соблюдении этих условий можно говорить о существовании кривой предложения фирмы и отрасли. Впоследствии, рассматривая чистую монополию как крайний случай несовершенной конкуренции, мы увидим, что здесь нет кривой предложения, поскольку нет функциональной зависимости между ценой товара и объемом его выпуска. Если совершенного конкурента интересует вопрос, сколько продукции выпускать с учетом данной цены, то несовершенный конкурент определяет объем выпуска и устанавливает цену, исходя из кривой спроса на его продукцию.

Что же касается спроса, то существует принципиальное различие в изображении кривой спроса для отрасли и кривой спроса для отдельной фирмы. Кривая спроса для отрасли представляет собой линию с отрицательным наклоном, в то время как кривая спроса для отдельной фирмы – это горизонтальная прямая (см. рис. 8.1. (а) и (б)).

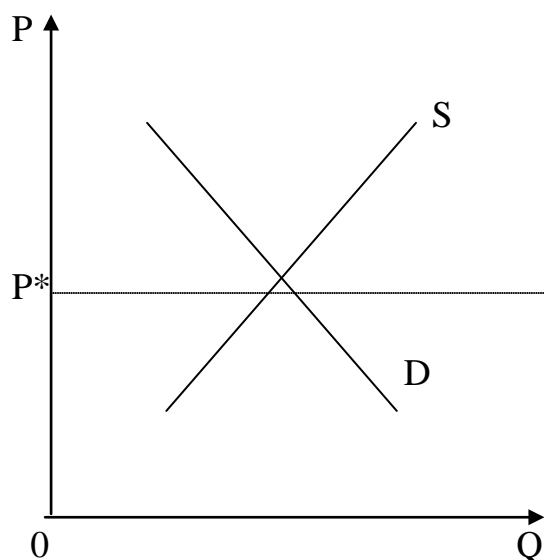


Рис. 8.1. (а) Кривая спроса для отрасли

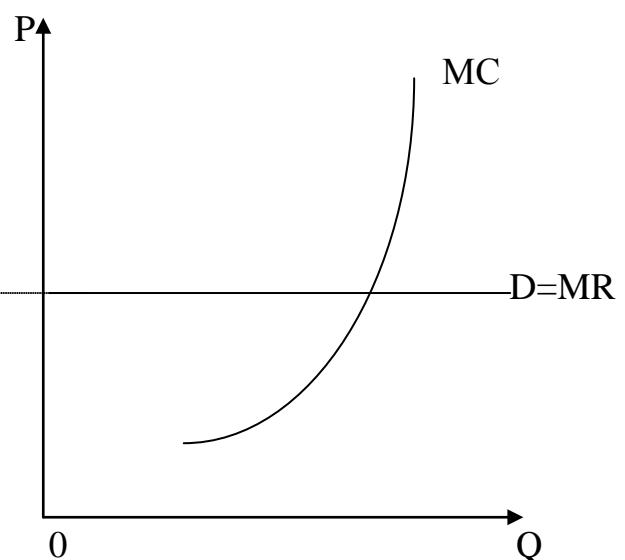


Рис. 8.1. (б) Кривая спроса для фирмы

На графике видно, что отдельная фирма принимает как данную равновесную рыночную цену P^* , которая формируется под воздействием рыночного спроса и предложения. Объясняется это тем,

что каждая фирма слишком мала по сравнению с рынком в целом, чтобы влиять на рыночную цену. Поэтому она будет продавать по одной и той же цене разные объемы выпуска в зависимости от рыночной ситуации, а значит, с ее точки зрения кривая спроса характеризуется абсолютной эластичностью и представляет собой горизонтальную линию.

Это различие между кривыми спроса имеет принципиальное значение. Оно позволяет понять, что отдельная фирма будет увеличивать свой выпуск в ответ на рост спроса даже вопреки тому, что увеличение выпуска приведет к снижению цены, и в результате ухудшится экономическое положение всех фирм отрасли. Но поскольку мы предположили, что в условиях совершенной конкуренции фирмы не в состоянии договориться и выработать единую стратегию поведения, каждая из них будет действовать в собственных интересах, не заботясь об интересах других фирм. Этим собственным интересом, как нам уже известно, является стремление максимизировать прибыль.

Важно заметить, что, говоря о максимизации прибыли, мы всегда будем иметь в виду общую или суммарную прибыль, а не прибыль на единицу продукции. Ни одна фирма не стремится максимизировать прибыль на единицу продукции, т.к. итоговая величина прибыли зависит от количества проданных единиц продукции. Например, вы изготовили футболки с издержками 4 ден. ед. на единицу и продали по цене 6 ден. ед. за штуку 2 футболки. Прибыль на единицу продукции составила 2 ден. ед., а общая прибыль (разница между суммарной выручкой и суммарными издержками) – 4 ден. ед. В это время ваш конкурент продал 8 таких же футболок по цене 5 ден. ед. Его прибыль на единицу продукции составила всего 1 ден. ед., но по общей прибыли он значительно вас опередил, т.к. она составила 8 ден. ед.

8.2. ПРАВИЛО МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ

Итак, фирма заинтересована в максимизации прибыли, и поэтому прежде чем принять решение о том, какое количество продукции производить, ей необходимо ответить на вопрос: как изменения выпуска повлияют на размер прибыли? Как мы только что отметили, прибыль представляет собой разницу между суммарным доходом и суммарными издержками фирмы. Поэтому любое изменение прибыли обусловлено изменением в соответствующих предельных величинах MR и MC .

В микроэкономике существует правило, согласно которому максимизация прибыли достигается при таком объеме выпуска, при котором предельные издержки равны предельному доходу фирмы. Любой другой объем выпуска даст меньше прибыли. Чтобы убедиться в этом, внимательно изучите таблицу 8.1. и рис. 8.2, на котором представлена ее графическая интерпретация.

Таблица 8.1.

Цена/предельный доход $P = MR$	Количество продукции Q	Предельные издержки MC
35.00	0	
35		28
35.00	1	24.00
35		20
35.00	2	18.00
35		16
35.00	3	15.00
35		14
35.00	4	13.00
35		12
35.00	5	15.00
35		17
35.00	6	20.00
35		22
35.00	7	26.00
35		30
35.00	8	35.00
35		40
35.00	9	47.00
35		54
35.00	10	61.00
35		68

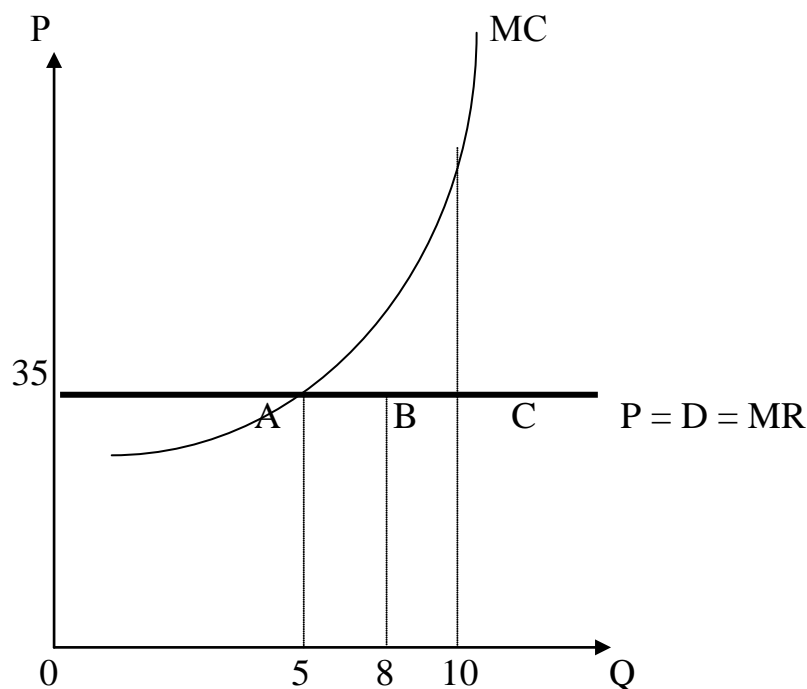


Рис. 8.2. Максимизация прибыли конкурентной фирмы

И таблица, и график свидетельствуют о том, что правилу $MR=MC$ соответствует единственный объем выпуска, равный 8 ед. При этом $MR=MC=35$ ден. ед. Чтобы убедиться в том, что этот объем выпуска действительно максимизирует прибыль, рассмотрим другие возможные объемы выпуска. Предположим, фирма приняла решение увеличить выпуск на одну единицу. Тогда ее издержки вырастут до 47 ден. ед., а выручка – на 35 ден. ед. (по определению, предельная выручка – это изменение в суммарной выручке, вызванное выпуском и продажей одной дополнительной единицы продукции, а предельные издержки – это соответствующее изменение суммарных издержек). Следовательно, прибыль сократится на 12 ден. ед. ($35 - 47 = -12$). Если же фирма сократит выпуск на одну единицу, то ее издержки сократятся на 26 ден. ед., выручка сократится на 35 ден. ед., а прибыль снизится на 9 ден. ед. Таким образом, мы видим, что и увеличение, и сокращение выпуска ведут к потере прибыли.

Поскольку при совершенной конкуренции фирма принимает рыночную цену как данную, она будет продавать каждую дополнительную единицу продукции по той же цене, что и предыдущую. Это означает, что в условиях совершенной конкуренции

предельный доход равен рыночной цене, т.е. $MR=P$. С учетом этого мы получаем следующее условие максимизации прибыли конкурентной фирмой:

$$MC = MR = P$$

Это условие необходимо хорошо запомнить, поскольку на нем базируются все дальнейшие рассуждения о равновесии фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции^{**}. Кроме того, оно напрямую связано с принципом экономического образа мышления, согласно которому любое решение следует принимать, сопоставляя связанные с ним издержки и выигрыши. Особую роль здесь играет анализ предельных величин, которые показывают изменения в экономическом положении субъекта, вызванные одним дополнительным шагом: покупкой, продажей, выпуском еще одной единицы продукции. Поэтому понимание условия максимизации прибыли в экономике равносильно пониманию законов гравитации в физике.

8.3. РАВНОВЕСИЕ КОНКУРЕНТНОЙ ФИРМЫ В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

В краткосрочном периоде фирма может столкнуться с разными уровнями цены, к которым она может лишь приспособиться. От размера цены зависит, какой вариант дальнейшего поведения выберет фирма. Существует два таких варианта: максимизация прибыли и минимизация убытков. В свою очередь, минимизировать убытки можно, не прекращая производства, или путем временной его приостановки.

Рассмотрим случай, когда рыночная цена превышает минимум средних общих издержек краткосрочного периода. Это означает, что фирма получает экономическую прибыль, и ее задачей является максимизация этой прибыли. Предельный доход фирмы имеет постоянную величину, равную цене товара. Кривая предельного дохода одновременно представляет собой кривую спроса на единицу товара и является горизонтальной прямой линией (см. рис. 8.3.).

^{**} Существует убедительное математическое доказательство справедливости этого правила, с которым можно ознакомиться в Приложении 1 к данной главе.

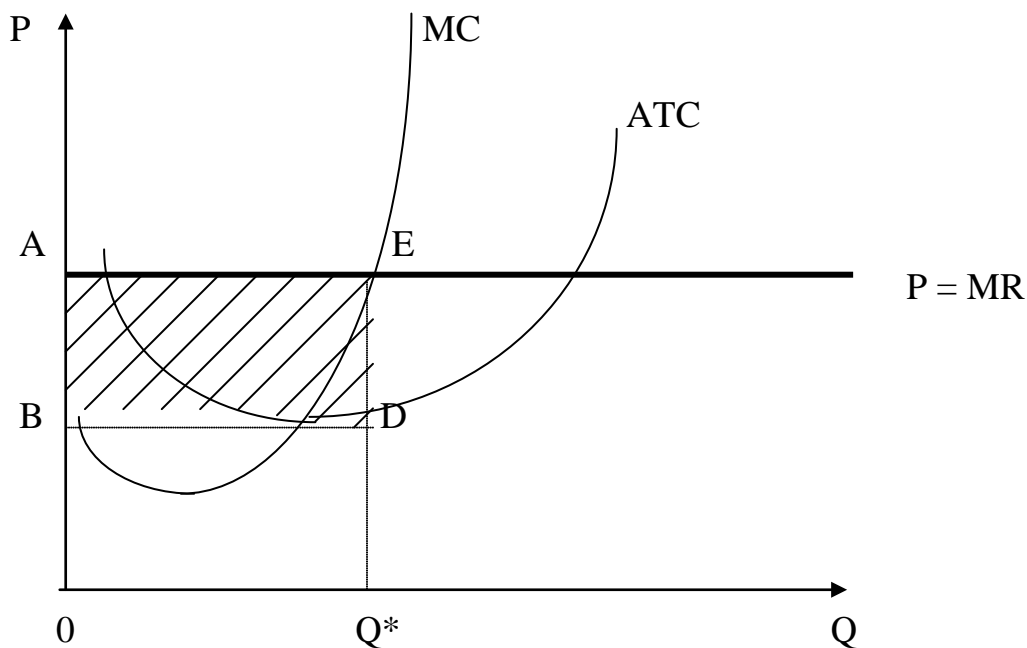


Рис. 8.3. Максимизация экономической прибыли конкурентной фирмы

Согласно правилу равенства предельных издержек предельному доходу, максимизирующий прибыль объем выпуска будет равен Q^* . Его можно определить, опустив перпендикуляр на горизонтальную ось из точки пересечения кривых MC и MR (точка E). При этом объеме выпуска прибыль на единицу продукции составит разность между ценой товара (равной предельной выручке) и соответствующей величиной средних общих издержек, т.е. $(MR - ATC^*)$. На графике эта величина показана в помощью отрезка ED . Получаемая фирмой суммарная экономическая прибыль определяется площадью заштрихованного прямоугольника $AECD$ и равняется $(MR - ATC^*) \cdot Q^*$.

Важно заметить, что при выпуске, максимизирующем суммарную прибыль, прибыль на единицу продукции не достигает наивысшего значения, поскольку равновесные средние общие издержки не являются минимальными. На графике видно, что минимум средних общих издержек наблюдается в точке, которой соответствует объем выпуска, меньший Q^* (напомним, что это точка пересечения кривых MC и ATC). Часто при определении максимизирующего прибыль объема выпуска студенты совершают серьезную ошибку, опуская перпендикуляр из точки минимума кривой ATC . Поэтому необходимо запомнить, что главным ориентиром здесь является точка пересечения

кривых предельных издержек и предельной выручки, двигаясь из которой перпендикулярно вниз можно найти равновесное значение средних общих издержек (точка пересечения пунктирной линии и кривой АТС), а затем и равновесный объем выпуска.

Однако возможна ситуация, когда рыночная цена равна минимуму средних общих издержек. В этом случае фирма не будет получать экономическую прибыль (поскольку $P - ATC = 0$), но она сможет покрыть все свои издержки, включая нормальную прибыль. Следовательно, ее задачей является определение объема выпуска, обеспечивающего безубыточное функционирование.

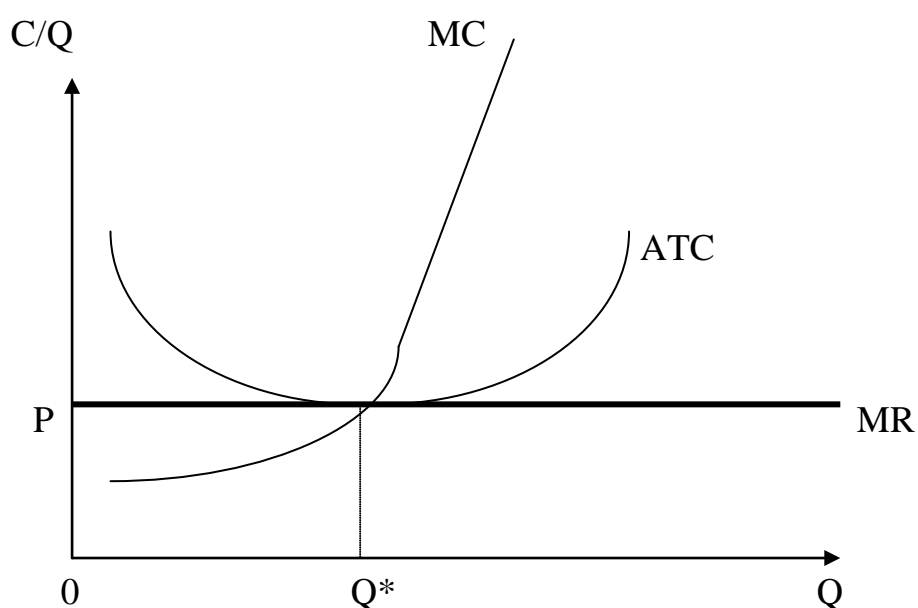


Рис. 8.4. Безубыточность конкурентной фирмы

Руководствуясь правилом $MC=MR$, мы повторим процедуру, проделанную при анализе предыдущего графика. Равновесным объемом выпуска будет Q^* , при котором средние общие издержки достигают своего минимального значения.

Однако, фирма, действующая в условиях совершенной конкуренции, может столкнуться с таким уровнем цены, который не позволит ей получать экономическую прибыль или покрывать все ее издержки. Казалось бы, очевидно, что фирма несет убытки, и ей следует временно прекратить производство. Но оказывается, что такое решение не всегда оправдано. Фирма может продолжать убыточное производство, если рыночная цена покрывает ее средние переменные издержки. Это возможно при цене, которая ниже минимума средних

общих издержек, но выше минимума средних переменных издержек (см. рис. 8.4) .

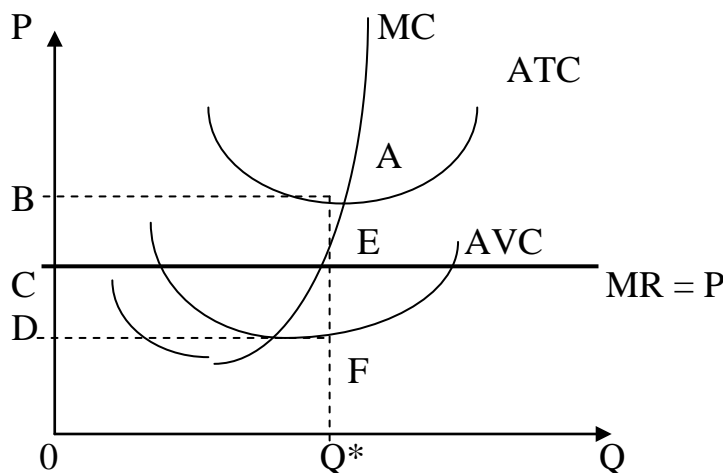


Рис. 8.4. Минимизация убытков конкурентной фирмы

Поскольку цена не покрывает минимальные средние общие издержки, фирма несет убытки. Однако средние переменные издержки при этой цене еще покрываются, и это позволяет направлять средства на возмещение части постоянных издержек. Это означает, что фирме не следует прекращать производство, потому что в этом случае ее убытки были бы гораздо большими, и вскоре мы в этом убедимся.

Следовательно, задачей фирмы является определение объема выпуска, который позволил бы свести убытки к минимуму. Правило $MC = MR$ продолжает действовать, и найдя точку пересечения соответствующих кривых, мы, действуя уже известным способом, можем легко определить, что равновесный объем выпуска равняется Q^* . В этом случае убытки фирмы на единицу продукции равны величине отрезка AE , которая, в свою очередь измеряется разностью между ценой и равновесными средними общими издержками ($MR - ATC^*$). При этом отрезок AE представляет собой часть отрезка AF , который равен средним постоянным издержкам фирмы (как вам уже известно, $ATC = AVC + AFC$). Следовательно, рыночная цена компенсирует средние постоянные издержки только в размере EF , а остальное — это убытки фирмы. Суммарные убытки можно определить через площадь прямоугольника $ABCE$, в то время как в случае прекращения выпуска потери фирмы составили бы величину, равную площади прямоугольника $ABDF$.

Таким образом, до тех пор, пока цена покрывает средние переменные издержки, фирма минимизирует свои убытки, не прекращая производства.

И, наконец, возможна такая ситуация, когда рыночная цена ниже минимума средних переменных издержек. Тогда минимизация убытков достигается только за счет временной приостановки производства в ожидании изменения цены. Точку пересечения кривых MC и AVC (вспомним, что они пересекаются в точке минимума AVC), называют точкой приостановки производства фирмы.

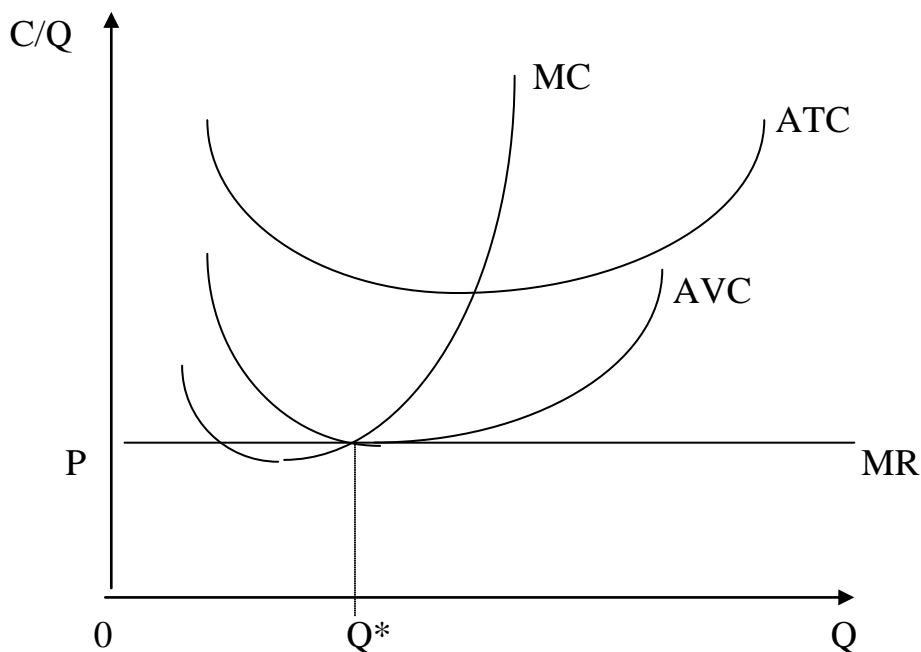


Рис. 8.5. Решение о временной приостановке производства

Говоря о временной приостановке производства очень важно отличать ее от решения фирмы покинуть данную отрасль, которое она принимает, неся убытки в долгосрочном периоде. Если фирма уходит из бизнеса, это означает, что у нее просто больше нет никаких издержек – ни постоянных, ни переменных. Если же фирма временно приостанавливает свою деятельность, она продолжает вносить плату за аренду, страховые взносы, а также возвращать долги по займам. Кроме того, условия контрактов некоторых работников могут быть таковы, что они должны получать гарантированные заработки даже, не

выполняя никакой работы. Наконец, фирма обязана заботиться о сохранности своих производственных мощностей, например, предохранять трубы от замерзания или охранять оборудование от возможного похищения.

Все рассмотренные ситуации являются важным подготовительным этапом в построении краткосрочной кривой предложения конкурентной фирмы.

8.4. КРАТКОСРОЧНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ КОНКУРЕНТНОЙ ФИРМЫ И ОТРАСЛИ

Поскольку в краткосрочном периоде фирма может столкнуться с самыми разными ценами, можно построить кривую индивидуального предложения фирмы. Как известно, кривая предложения показывает зависимость между ценой товара и объемом его выпуска. Поскольку конкурентная фирма с целью максимизации прибыли увеличивает выпуск до тех пор, пока цена не станет равной ее предельным издержкам, то взаимосвязь между ценой и выпуском будет показывать кривая предельных издержек. Иначе говоря, кривая предельных издержек и будет кривой краткосрочного предложения фирмы.

Однако с учетом того, что при цене ниже минимума средних переменных издержек фирма прекратит выпуск, часть кривой предельных издержек фирмы, лежащую ниже минимума средних переменных издержек, не принимают во внимание. Иначе говоря, при любой цене ниже P_0 фирма не будет производить продукцию, и следовательно, исходным объемом выпуска будет Q_0 (см. рис. 8.5.). Цена P_0 представляет собой нижний порог безубыточной деятельности фирмы и соответствует цене приостановки производства, т. к. равняется минимуму средних переменных издержек. Цена P_1 позволяет фирме покрывать часть издержек, т.е. равняется цене минимизации убытков. При цене P_2 убытки фирмы равны нулю. Поскольку средние общие издержки всегда превышают средние переменные издержки, то цена приостановки производства всегда ниже цены безубыточности. Наконец, при ценах выше P_2 , например, при цене P_3 , фирма получает экономическую прибыль, и ее задачей является максимизация этой прибыли. Чем сильнее рыночная цена превышает P_2 , тем больше экономическая прибыль фирмы, а значит, сильнее стимул к расширению производства.

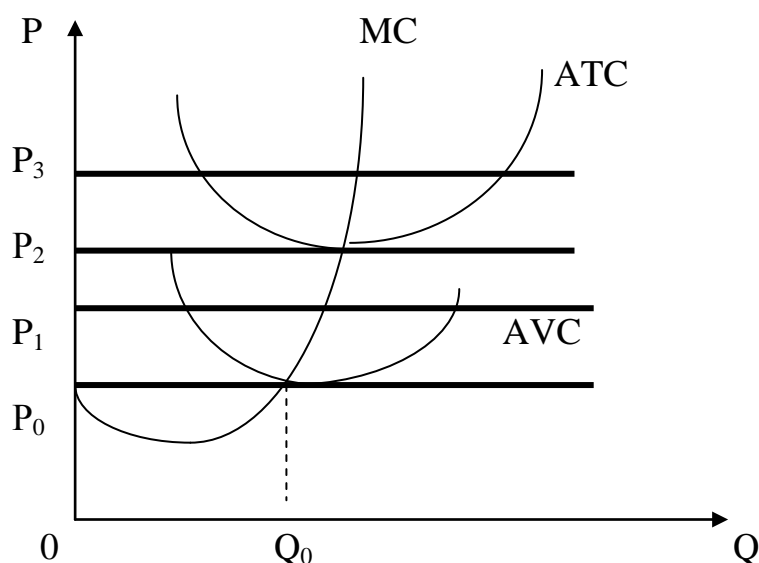


Рис. 8.5. Краткосрочная кривая предложения конкурентной фирмы

Таким образом, существует прямая зависимость между рыночной ценой и объемом выпуска конкурентной фирмы в краткосрочном периоде, которую отражает восходящий участок кривой предельных издержек, берущий начало в точке приостановки производства. Следовательно, этот участок кривой MC и будет краткосрочной кривой предложения фирмы.

Ранее, говоря о том, что кривая предложения имеет положительный наклон, мы объясняли это убывающей производительностью (отдачей) факторов производства. Поскольку кривая предложения одновременно является кривой предельных издержек фирмы, этот вывод распространяется и на динамику предельных издержек. Чем сильнее убывает производительность, тем более крутой будет кривая предложения. И, наоборот, при слабом убывании производительности кривая предложения будет более пологой.

До сих пор мы рассуждали так, будто на рынке действует единственная фирма. Однако по определению, при совершенной конкуренции на рынке действует бесконечно большое количество фирм. Следовательно, существует отраслевое предложение, которое непосредственно зависит от вклада каждой фирмы.

Мы уже знаем, что каждому значению рыночной цены соответствует определенный равновесный объем выпуска отдельной фирмы. Поэтому, чтобы определить отраслевое предложение при

данной цене, необходимо суммировать объемы выпуска всех фирмы отрасли. Аналогичным образом можно выяснить размер отраслевого предложения для каждого возможного уровня рыночной цены. Следовательно, отраслевое предложение представляет собой сумму объемов выпуска всех фирм отрасли для всех возможных значений рыночных цен. При этом предполагается, что количество фирм в отрасли является неизменным, поскольку в краткосрочном периоде новые фирмы не в состоянии осуществлять безубыточное производство, а значит, в отрасли действуют уже существующие фирмы. Однако количество функционирующих фирм может изменяться, т.к. часть фирм вынуждена приостанавливать производство при ценах ниже минимума средних переменных издержек.

Таким образом, рыночная кривая предложения строится аналогично рыночной кривой спроса, т.е. предполагается сложение по горизонтали объемов выпуска отдельных фирм. В свою очередь, именно рыночные спрос и предложение определяют равновесную цену. Следовательно, для выяснения равновесной рыночной цены важен учет всех продавцов, действующих в данной отрасли.

Предположим, в отрасли действует 1000 одинаковых фирм и имеются следующие данные о рынке:

Таблица 8.1.

**Индивидуальное и рыночное предложение, рыночный спрос
и равновесная цена**

Индивидуальное предложение фирмы (ед.)	Рыночное предложение 1000 фирм (ед.)	Цена товара (ден. ед.)	Рыночный спрос (ед.)
10	10 000	150	4 000
9	9 000	130	6 000
8	8 000	110	8 000
7	7 000	90	9 000
6	6 000	80	11 000
0	0	70	13 000
0	0	60	16 000

Из таблицы видно, что равновесная цена равняется 110 ден. ед., а равновесный объем выпуска – 8 000 ед. И то, и другое определяется соотношением рыночного спроса и предложения. Следовательно, каждая из фирм должна производить по 8 ед. продукции, принимая равновесную рыночную цену как данную. В то же время, равновесная

рыночная цена определяется всеми фирмами отрасли, производящими суммарный объем продукции в 8 000 ед. На первый взгляд, здесь существует противоречие, поскольку одним из условий совершенной конкуренции является невозможность влияния фирмы на рыночную цену. Однако, если отдельно взятая фирма действительно производит настолько небольшую часть отраслевого выпуска, что она неспособна влиять на цену, то суммарное предложение всех фирм отрасли способно это сделать. Поэтому при совершенной конкуренции равновесная цена рассматривается отдельной фирмой как данная величина, в то время как вся совокупность фирм отрасли формирует рыночное предложение, которое формирует равновесную цену, взаимодействуя с рыночным спросом.

Краткосрочная рыночная кривая предложения имеет положительный наклон, и это объясняется двумя причинами. Во-первых, положительный наклон характерен для индивидуальных кривых предложения фирм отрасли. Во-вторых, увеличение рыночной цены позволяет возобновить производство тем фирмам, деятельность которых была временно приостановлена.

Каждая краткосрочная кривая рыночного и индивидуального предложения строится с учетом предположения, что постоянные издержки, цены переменных факторов производства и технология являются неизменными. Изменение каждого из этих параметров ведет к сдвигам краткосрочных кривых предложения.

Изменение цены переменного фактора изменяет предельные издержки и средние переменные издержки при всех объемах выпуска. На графике это выглядит как смещение кривых AVC и MC вверх. Предположим, например, что фирма повысила заработную плату своим работникам (см. рис. 8.7).

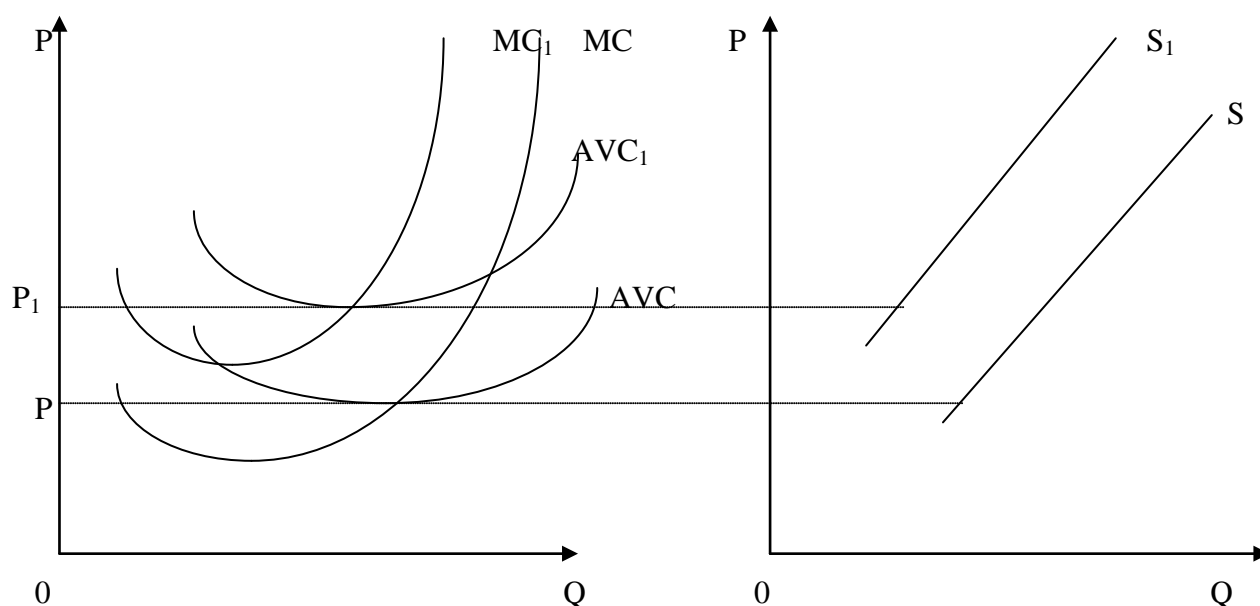


Рис. 8.7. Сдвиги краткосрочных кривых предложения

Результатом повышения заработной платы является сдвиг кривой предельных издержек от MC к MC_1 . Кривая средних переменных издержек также сдвигается вверх, и поэтому цена прекращения выпуска возрастает с P до P_1 . В итоге кривая предложения фирмы сдвигается влево, а значит, аналогичный сдвиг произойдет с кривой рыночного предложения.

В предыдущей главе осуждалось, что в краткосрочном периоде изменение постоянных издержек ведет к изменению и предельных, и средних переменных издержек. Например, для обслуживания меньшего количества станков требуется меньшее количество работников, а если это количество остается прежним, то более низкой окажется производительность. Следовательно, при всех объемах выпуска предельные и средние переменные издержки будут выше, а значит произойдут соответствующие сдвиги, которые, в свою очередь, вызовут сдвиг кривой рыночного предложения.

Что касается технологии, то ее совершенствование дает возможность увеличить выпуск при неизменных факторах производства. На графике это выражается в сдвиге кривых предельных и средних переменных издержек вправо, в результате чего кривая рыночного предложения также сместится вправо.

8.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАКСИМИЗИРУЮЩЕГО ПРИБЫЛЬ ОБЪЕМА ВЫПУСКА НА ОСНОВЕ ОБЩЕГО ДОХОДА И ОБЩИХ ИЗДЕРЖЕК

Рассмотренный выше анализ краткосрочного равновесия конкурентной фирмы базировался на сопоставлении средних и предельных издержек, которые представляют собой издержки на единицу продукции. Соответственно этому правило максимизации прибыли сформулировано в категориях предельного анализа ($MR = MC$). Такой подход вполне обоснован, поскольку при определении максимизирующего прибыль объема выпуска важен учет бесконечно малых изменений.

Однако в теории фирмы существует альтернативный подход к определению максимизирующего прибыль объема выпуска конкурентной фирмы, который основан на определении прибыли как разницы между общим доходом и общими издержками (см. рис. 8.7).

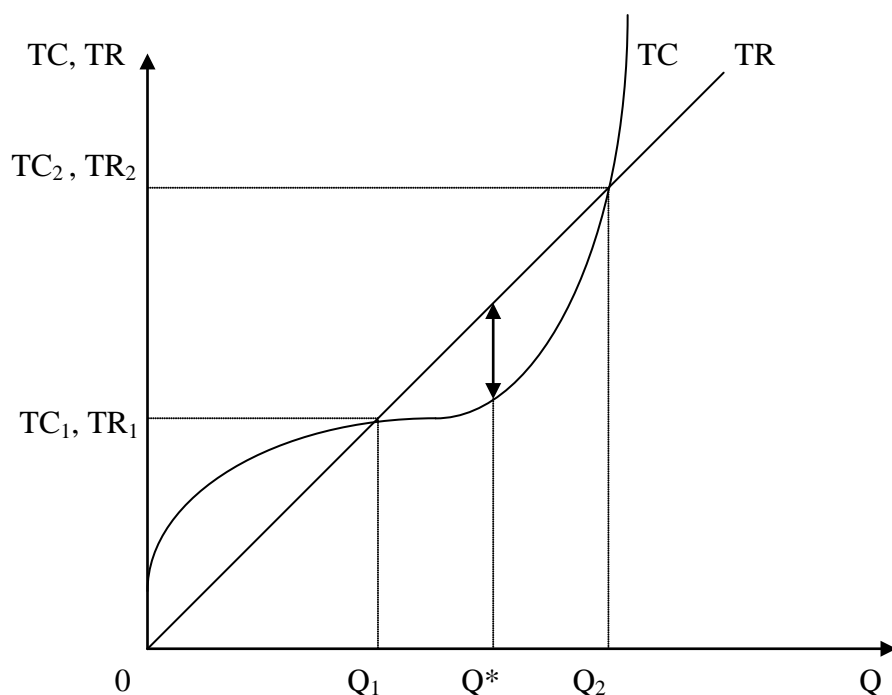


Рис. 8.7. Определение прибыли с помощью кривых общего дохода и общих издержек.

Кривая общего дохода представляет собой прямую линию с положительным наклоном в 45° . Это объясняется тем, что продажа каждой дополнительной единицы товара приносит одинаковый доход, равный цене этого товара. Кривая общих издержек по форме

напоминает изогнутый лук, что объясняется изменением предельных издержек по мере изменения объема выпуска. Напомним, что угол наклона кривой в любой ее точке можно определить, проведя касательную к этой точке. В свою очередь, это равносильно определению первой производной соответствующей функции. Но, как вам уже известно, именно производной функции общей величины является соответствующая предельная величина. Следовательно, угол наклона кривой ТС в любой ее точке определяется предельными издержками производства определенного объема выпуска.

При объемах выпусках ниже Q_1 общие издержки превышают общую выручку, а значит фирма терпит убытки. То же можно сказать об объемах выпуска, превышающих Q_2 . Следовательно, фирма получает прибыль на отрезке между Q_1 и Q_2 . Остается лишь найти объем выпуска, при котором прибыль, т.е. разница между общим доходом и общими издержками, будет максимальной. На графике таким объемом выпуска является Q^* , которому соответствует максимальное вертикальное расстояние между кривыми ТС и TR.

Этот вывод не противоречит результатам предельного анализа, поскольку для данного объема выпуска углы наклона кривых ТС и TR совпадают, а это означает, что совпадают предельные издержки и предельный доход. Таким образом, мы вновь получили условие максимизации прибыли.

8.6. ДОЛГОСРОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ ФИРМЫ И ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ СОВЕРШЕННОЙ КОНКУРЕНЦИИ

При анализе долгосрочного равновесия делаются следующие допущения: 1) в поисках максимальной прибыли фирмы могут свободно перемещаться из одной отрасли в другую; 2) как продавцы, так и покупатели располагают достоверной информацией о ценах товаров и факторов производства.

В условиях совершенной конкуренции цена в отрасли формируется под воздействием спроса и предложения, и каждая фирма отрасли воспринимает ее как данную. Проблема максимизации прибыли в долгосрочном периоде связана не с поиском оптимального объема выпуска, а с определением оптимального масштаба производства. Это объясняется тем, что в долгосрочном периоде все издержки являются переменными, а форму кривой долгосрочных средних издержек определяет не закон убывающей предельной отдачи, а изменяющийся эффект масштаба.

Долгосрочное равновесие отрасли наблюдается тогда, когда ни одна из фирм не стремится войти в отрасль или выйти из нее, или в случае, когда ни одна из них не намерена изменить масштаб производства. Отрасль привлекает новые фирмы только благодаря возможности получать экономическую прибыль. Если же такой возможности нет, то фирмы устремятся в другие отрасли. С другой стороны, в долгосрочном периоде фирма покидает отрасль только тогда, когда она терпит убытки. Если же она получает приемлемую нормальную прибыль, то причин уходить из отрасли у нее нет.

Таким образом, стимулы к входу и выходу фирм отсутствуют только при нулевой экономической прибыли. В свою очередь, это возможно, когда цена совпадает с минимумом долгосрочных средних издержек. Одновременно необходимо учитывать, что фирму удерживает в отрасли возможность получать максимальную нормальную прибыль.

Как и в краткосрочном периоде, определение оптимального объема предложения фирмы предполагает сопоставление средних и предельных издержек. Как вам известно из предыдущего раздела, долгосрочные кривые средних и предельных издержек строятся исходя из предположения, что фирма может свободно изменять все виды издержек в поисках наиболее низкого их уровня для каждого объема выпуска.

Поскольку правило максимизации прибыли сохраняет свою силу и в долгосрочном периоде, фирме прежде всего необходимо найти такой объем выпуска, который бы соответствовал уже известному вам предельному условию. Единственным отличием от краткосрочного периода является то, что при расчете учитываются долгосрочные предельные издержки, т.е. условие максимизации прибыли принимает вид:

$$P = LRMC$$

Затем, как и в краткосрочном периоде, фирма должна принять решение, стоит ли ей вообще заниматься производственной деятельностью. В свою очередь, это решение зависит от возможности получения, по крайней мере, нормальной прибыли. Если рыночная цена не позволяет компенсировать все издержки фирмы, в том числе те, которые в краткосрочном периоде считались постоянными (затраты на строительство зданий и сооружений, приобретение оборудования и др.), и не приносит вознаграждения предпринимательскому фактору производства, то фирме следует уйти из отрасли. Иначе, фирме

следует осуществлять свою деятельность только в том случае, если рыночная цена больше либо равна долгосрочным средним издержкам:

$$P \geq LRAC$$

При ценах, превышающих LRAC, фирма получает экономическую прибыль, а значит, ее пример будет привлекать в отрасль новые фирмы. Мы уже выяснили, что равновесие отрасли предполагает, что ни одна фирма не получает экономической прибыли, тем самым являясь приманкой для фирм-новичков. Однако каждая фирма отрасли получает максимум нормальной прибыли, т.е. и это означает, что рыночная цена покрывает минимальные долгосрочные средние издержки, т.е. $P = \min LRAC$. Объединив это условие с условием максимизации прибыли, получаем условие долгосрочного конкурентного равновесия:

$$P = LRMC = \min LRAC$$

На рис. 8.8. показано графическое изображение долгосрочного равновесия конкурентной фирмы.

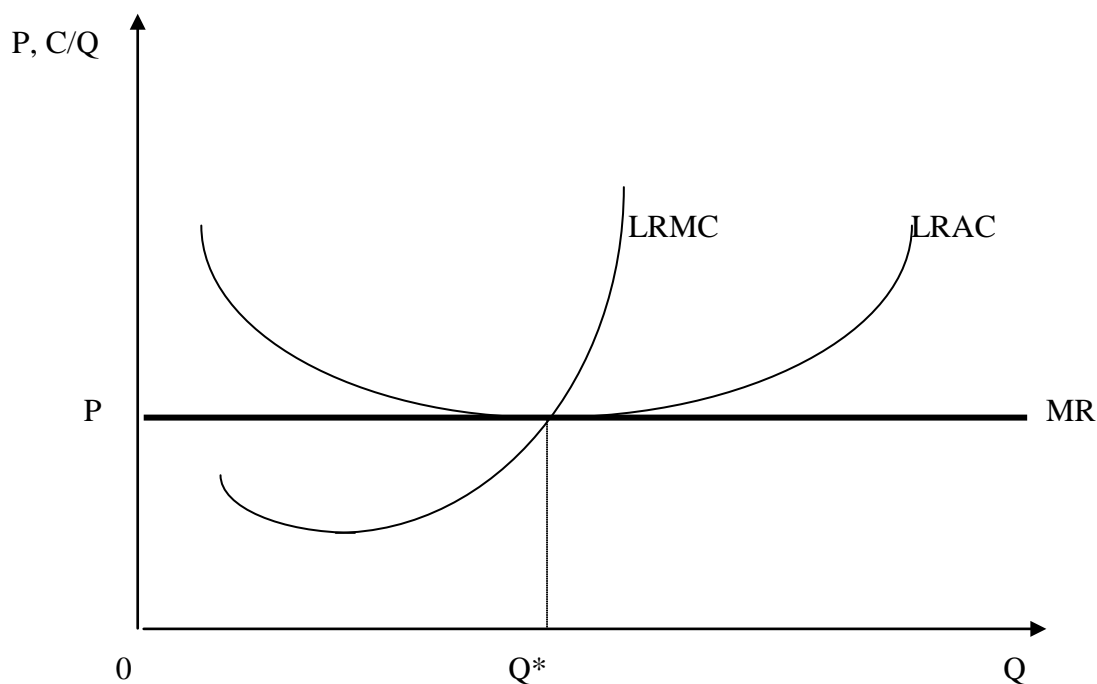


Рис. 8.8. Долгосрочное равновесие конкурентной фирмы

Пересечение кривой предельного дохода, которая одновременно является линией цены и кривой спроса на продукцию фирмы, с долгосрочной кривой предельных издержек дает оптимальный объем выпуска Q^* . В свою очередь, этот объем выпуска достигается при

масштабе производства с минимальными краткосрочными и долгосрочными издержками (вспомним, что каждая точка кривой LRAC – это точка минимума краткосрочных средних издержек для определенного масштаба производства). Любая фирма, отклонившаяся от этого масштаба, потерпит убытки. Поэтому все фирмы отрасли стремятся к единому масштабу производства и выпускают объем продукции, равный Q^* .

На графике представлена кривая LRAC, для которой первоначальный положительный эффект масштаба постепенно себя исчерпывает, и на смену ему приходит отрицательный эффект масштаба. Если же в долгосрочном периоде действует постоянный эффект масштаба, то единого масштаба производства, максимизирующего нормальную прибыль фирмы, не существует. В этом случае небольшие фирмы могут успешно конкурировать с крупными (см. рис. 8.9).

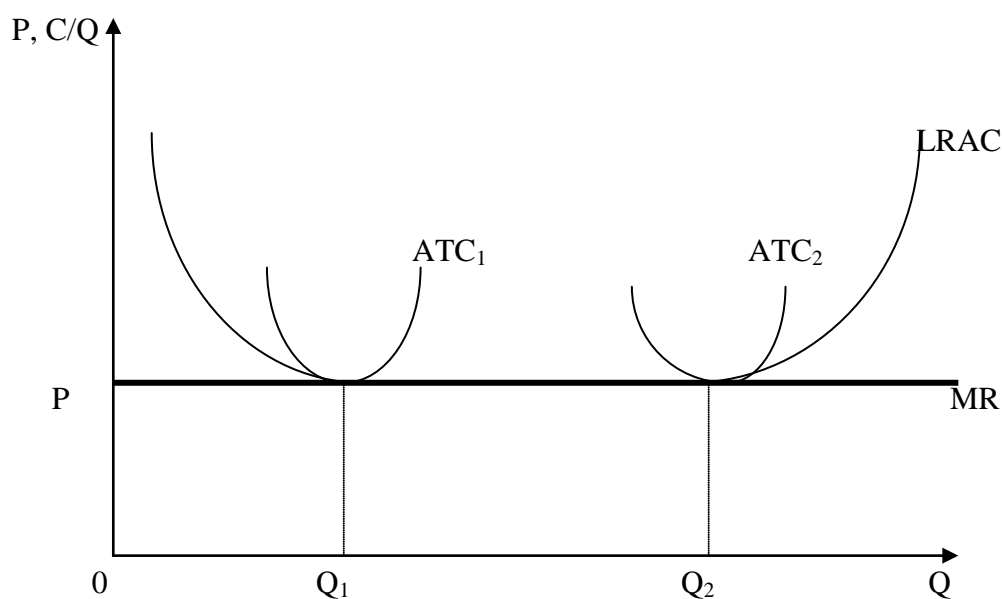


Рис. 8.9. Долгосрочное равновесие конкурентной отрасли с постоянным эффектом масштаба.

Предположим, что в отрасли действуют две фирмы. Поскольку минимальные долгосрочные средние издержки достигаются не в единственной точке, а на большом отрезке кривой LRAC, максимальную нормальную прибыль получает как первая фирма с относительно небольшим масштабом производства Q_1 , так и вторая фирма с более крупным масштабом Q_2 . Это означает, что небольшой

фирме нет необходимости в наращивании масштабов производства с целью выживания на рынке.

По аналогии с краткосрочным периодом, долгосрочная кривая предложения конкурентной фирмы будет соответствовать тому участку кривой предельных издержек, который расположен выше минимума средних издержек. Долгосрочная цена безубыточности фирмы представляет собой минимальную цену, позволяющую компенсировать все издержки, включая нормальную прибыль.

Благодаря тому, что в долгосрочном периоде все факторы производства являются переменными, фирма в состоянии отреагировать на любое изменение цены, увеличив или уменьшив масштаб производства. В частности, увеличение цены вызывает более сильный прирост объема выпуска, чем это было бы возможно в краткосрочном периоде. Это означает, что долгосрочное предложение характеризуется более высокой ценовой эластичностью, чем краткосрочное. Поэтому и долгосрочная кривая предельных издержек, и долгосрочная кривая индивидуального предложения выглядят более пологими.

В долгосрочном периоде, как и в краткосрочном, рыночная кривая предложения образуется путем горизонтального сложения индивидуальных кривых предложения, т.е. путем суммирования объемов предложения всех фирм отрасли при каждом возможном значении цены. Однако существует одно решающее отличие: в условиях долгосрочного периода в каждый данный момент времени в отрасли может действовать разное количество фирм. Поэтому при построении долгосрочной кривой рыночного предложения необходимо суммировать объемы выпуска всех фирм, которые потенциально могут действовать на данном рынке. В результате каждому возможному количеству фирм на рынке соответствует определенная точка на долгосрочной кривой рыночного предложения.

Как и в случае краткосрочной и долгосрочной кривых индивидуального предложения, долгосрочная кривая рыночного предложения выглядит более полой по сравнению с краткосрочной кривой. В этом можно убедиться, изучив график на рис. 8. 10.

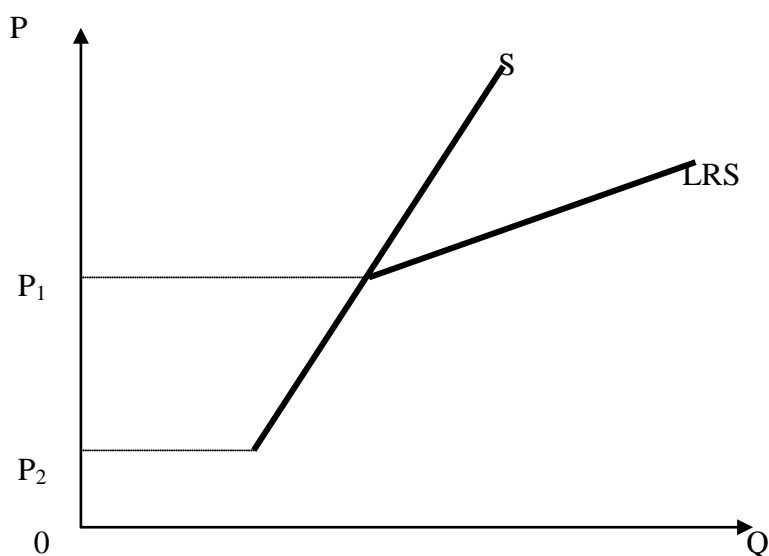


Рис. 8. 10. Краткосрочная и долгосрочная кривые рыночного предложения.

На графике видно, что долгосрочная кривая рыночного предложения LRS более пологая, чем краткосрочная кривая рыночного предложения S. Это объясняется двумя причинами. Одна из них только что упоминалась и заключается в том, что долгосрочная кривая предложения более пологая, чем краткосрочная, для каждой фирмы отрасли. Поэтому при суммировании индивидуальных кривых неизбежно образуется меньший угол наклона долгосрочной кривой рыночного предложения.

Вторая причина связана с тем, что в долгосрочном периоде по мере роста цен в отрасли количество действующих фирм увеличивается, а по мере их снижения — сокращается. Только в долгосрочном периоде у фирмы имеется достаточно времени, чтобы проникнуть на привлекательный для нее рынок или покинуть отрасль, деятельность в которой приносит убытки. Поэтому в долгосрочном периоде выпуск увеличивается сильнее, чем в краткосрочном периоде, в ответ на любое возращание цены. Аналогичным образом, реакцией на уменьшение цены является более резкое сокращение выпуска, чем в краткосрочном периоде. Это означает, что долгосрочное рыночное предложение является более эластичным по цене, чем краткосрочное.

На графике долгосрочная кривая рыночного спроса пересекается с краткосрочной кривой в точке, которой соответствует цена безубыточности долгосрочного периода P_1 . При любой цене ниже этого уровня ни одна фирма не останется в отрасли, т.е. рыночное

предложение станет нулевым. Цена безубыточности краткосрочного периода равна P_2 . Очевидно, что цена ухода из отрасли значительно превышает цену временной приостановки выпуска. Это объясняется тем, что в отличие от краткосрочного периода, в котором фирмы должны возмещать только свои переменные издержки, в долгосрочном периоде они должны компенсировать все свои издержки.

Как уже неоднократно отмечалось, для каждой фирмы, действующей на рынке совершенной конкуренции, цена товара равняется предельным издержкам его выпуска. Следовательно, рыночная кривая предложения отражает предельные издержки всех фирм отрасли, связанные с выпуском разных объемов продукции при всех возможных ценах. Иными словами, рыночная кривая предложения показывает общеотраслевые издержки выпуска одной дополнительной единицы продукции. Этот вывод распространяется не только на краткосрочный период, как мы это делали ранее, но и на долгосрочный период. Таким образом, можно сказать, что долгосрочная рыночная кривая предложения – это кривая предельных издержек отрасли.

На рис. 8. 10. показана долгосрочная кривая рыночного предложения с положительным наклоном. Однако в условиях рынка совершенной конкуренции такие кривые могут быть горизонтальными и даже иметь отрицательный наклон. Все зависит от динамики издержек отрасли, которые могут быть постоянными, убывающими и возрастающими.

Если изменение отраслевого выпуска не влияет на цену приобретаемых факторов производства, то речь идет об **отрасли с постоянными издержками**. Факторы производства, необходимые для функционирования такой отрасли, имеются в изобилии, и поэтому новые фирмы не могут поднять цены на ресурсы и тем самым увеличить издержки действующих фирм. Это означает, что разные отраслевые объемы выпуска предлагаются по неизменной цене. Поэтому долгосрочная кривая рыночного предложения отрасли с постоянными издержками представляет собой *горизонтальную линию*.

Если рост отраслевого выпуска сопровождается снижением цен факторов производства, то отрасль характеризуется *убывающими издержками*. Появление в отрасли новых фирм ведет к снижению цен факторов производства, а значит, к снижению цены выпускаемой продукции. Это означает, что больший объем выпуска будет предлагаться по более низкой цене, а, следовательно, новая точка

долгосрочного равновесия отрасли будет лежать ниже предыдущей. Соединив такие точки, получаем долгосрочную кривую рыночного предложения с *отрицательным наклоном*.

Возникает вопрос, насколько соответствует такое описание реальной жизни, т.е. встречаются ли такие отрасли на практике. Как показывает опыт, они действительно встречаются, хотя и относительно редко. Одним из примеров являются молодые отрасли, возникающие в относительно отсталых регионах со слабо развитыми рынками факторов производства и инфраструктурой. Появление новых фирм и увеличение отраслевого выпуска стимулируют развитие рынков ресурсов и рыночной инфраструктуры, снижая тем самым издержки.

Еще одним примером может послужить приобретение фирмами отрасли основного капитала по все более низким ценам в силу того, что их поставщики будут действовать в условиях положительного эффекта масштаба. Однако отдельная фирма не в состоянии повлиять на подобные условия снижения издержек. Поэтому в данном случае принято говорить о внешней экономии от увеличения производства, которая определяется исключительно ростом отрасли и рыночными силами.

Наконец, если увеличение отраслевого выпуска сопровождается ростом цен факторов производства, то отрасль характеризуется *возрастающими издержками*. Появление в отрасли новых фирм усиливает конкуренцию за доступ к ресурсам, и поэтому цены факторов производства поднимаются. В результате увеличиваются издержки как новых, так и ранее действовавших в отрасли фирм. По мере увеличения отраслевого выпуска точка долгосрочного равновесия будет смещаться все выше, определяя *положительный наклон* долгосрочной кривой рыночного предложения.

Большинство экономистов считает, что наиболее распространенными являются отрасли с возрастающими издержками. Молодые отрасли, в начале своего развития характеризовавшиеся убывающими издержками, достигая зрелости, превращаются в отрасли с возрастающими издержками. Однако преодолеть эту тенденцию позволяет технический прогресс, поскольку он делает возможным снижение издержек производства и превращение отрасли с возрастающими издержками в отрасль с постоянными и даже убывающими издержками.

Подводя итог, можно сказать, что совершенная конкуренция в максимальной степени защищает потребителей от произвола

производителей, нацеленных на максимизацию прибыли. С учетом предположения о том, что продукция фирм является однородной и потребителю безразлично, продукцию какой фирмы он приобретет, особое значение приобретает способность фирм конкурировать при низких рыночных ценах. Цены снижаются в результате превышения предлагаемого количества продукции над покупаемым, а также благодаря повышению эффективности производства, техническому прогрессу и снижению цен факторов производства, которые позволяют фирмам получать нормальную прибыль при более низкой рыночной цене. В результате наибольшего рыночного успеха добиваются фирмы с наименьшими издержками. Это означает, что, во-первых, ресурсы общества расходуются эффективно, и, во-вторых, потребители могут приобретать продукцию по самым низким ценам. Кроме того, в этом случае интересы производителя и потребителя полностью совпадают.

Таким образом, с помощью модели совершенной конкуренции можно показать, что свободный рынок в равной степени приносит выгоду и производителю, и потребителю, а также обеспечивает эффективное распределение ресурсов в экономике. Это имеет важное значение для характеристики рынка при несовершенной конкуренции, т.е. при его отклонении от того идеального состояния, которое предполагает модель совершенной конкуренции.

Краткие выводы

1. Модель совершенной конкуренции предназначена для изучения того, как функционирует рынок в чистом виде. В этом смысле она аналогична модели абсолютного вакуума в физике.

2. **Совершенная конкуренция** характеризуется следующими основными признаками: 1) на рынке действует бесконечно большое число продавцов и покупателей, так что доля каждого из них настолько мала, что не позволяет влиять на рыночные цены; 2) существует полная свобода выбора партнеров по сделке; 3) на рынке отсутствуют барьеры входа и выхода. Только при соблюдении всех этих условий рынок работает свободно, и тем самым реализуется принцип «невидимой руки».

3. Существует принципиальное различие в изображении кривой спроса для отрасли и кривой спроса для отдельной фирмы. Кривая спроса для отрасли представляет собой линию с отрицательным наклоном, в то время как кривая спроса для отдельной

фирмы – это горизонтальная прямая. Объясняется это тем, что каждая фирма слишком мала по сравнению с рынком в целом, чтобы влиять на рыночную цену. Поэтому она будет продавать по одной и той же цене разные объемы выпуска в зависимости от рыночной ситуации, а значит, с ее точки зрения кривая спроса характеризуется абсолютной эластичностью и представляет собой горизонтальную линию.

4. В условиях совершенной конкуренции фирмы не в состоянии договориться и выработать единую стратегию поведения, и поэтому каждая из них будет действовать в собственных интересах, не заботясь об интересах других фирм. Этим интересом является стремление максимизировать свою прибыль. При этом речь идет о максимизации общей или суммарной прибыли, а не прибыли на единицу продукции. Ни одна фирма не стремится максимизировать прибыль на единицу продукции, т.к. итоговая величина прибыли зависит от количества проданных единиц продукции.

5. Условием или правилом максимизации прибыли является производство такого объема продукции, при котором предельные издержки равны предельному доходу и рыночной цене данного товара, т.е. $MC = MR = P$.

6. В краткосрочном периоде фирма может столкнуться с разными уровнями цены, к которым она может лишь приспособиться. От размера цены зависит, какой вариант дальнейшего поведения выберет фирма. Существует два таких варианта: максимизация прибыли и минимизация убытков. В свою очередь, минимизировать убытки можно, не прекращая производства, или путем временной его приостановки.

7. Если рыночная цена превышает минимум краткосрочных средних общих издержек, то фирма получает экономическую прибыль, и ее задачей является максимизация этой прибыли. Она выбирает оптимальный объем выпуска, руководствуясь правилом $MC = MR = P$.

8. Если рыночная цена ниже минимума краткосрочных средних общих издержек, то фирма несет убытки. Ее дальнейшее поведение зависит от того, покрывает ли данная цена средние переменные издержки. Если это так, то задачей фирмы будет минимизация убытков. Решение о соответствующем объеме выпуска принимается по-прежнему на основе правила $MC = MR = P$.

9. Если же рыночная цена меньше либо равна минимальному значению средних переменных издержек, то фирме

следует временно прекратить производство. Это не означает, что она должна покинуть отрасль, поскольку в долгосрочном периоде она может столкнуться с более благоприятной ценой и возобновить производство.

10. Существует прямая зависимость между рыночной ценой и объемом выпуска конкурентной фирмы в краткосрочном периоде, которую отражает восходящий участок кривой предельных издержек, берущий начало в точке приостановки производства. Следовательно, этот участок кривой MC и будет краткосрочной кривой предложения фирмы. Краткосрочная кривая индивидуального предложения имеет положительный наклон, который объясняется действием закона убывающей производительности.

11. Краткосрочное рыночное предложение представляет собой сумму объемов выпуска всех фирм отрасли, предлагаемых ими при всех возможных ценах. Графически она образуется путем сложения по горизонтали краткосрочных кривых индивидуального предложения всех фирм отрасли.

12. Краткосрочная рыночная кривая предложения имеет положительный наклон, и это объясняется двумя причинами. Во-первых, положительный наклон характерен для индивидуальных кривых предложения фирм отрасли. Во-вторых, увеличение рыночной цены позволяет возобновить производство тем фирмам, деятельность которых была временно приостановлена.

13. Каждая краткосрочная кривая рыночного и индивидуального предложения строится с учетом предположения, что постоянные издержки, цены переменных факторов производства и технология являются неизменными. Изменение каждого из этих параметров ведет к сдвигам краткосрочных кривых предложения.

14. В теории фирмы существует альтернативный подход к определению максимизирующего прибыль объема выпуска конкурентной фирмы, основанный на определении прибыли как разницы между общим доходом и общими издержками. В соответствии с этим подходом это будет выпуск, при котором разница между общей выручкой и общими издержками достигается максимальной величины.

15. Долгосрочное равновесие отрасли наблюдается тогда, когда ни одна из фирм не стремится войти в отрасль или выйти из нее, или в случае, когда ни одна из них не намерена изменить масштаб производства. Отрасль привлекает новые фирмы только благодаря

возможности получать экономическую прибыль. Если же такой возможности нет, то фирмы устремятся в другие отрасли. С другой стороны, в долгосрочном периоде фирма покидает отрасль только тогда, когда она терпит убытки. Если же она получает приемлемую нормальную прибыль, то причин уходить из отрасли у нее нет.

16. Условием долгосрочного конкурентного равновесия является равенство:

$$17. \quad P = LRMC = \min LRAC$$

18. Оно означает, что производители заинтересованы в выпуске продукции с минимальными издержками, а потребители имеют возможность приобретать товары по самым низким ценам. Для общества же это означает эффективное распределение ограниченных ресурсов.

19. По аналогии с краткосрочным периодом, долгосрочная кривая предложения конкурентной фирмы будет соответствовать тому участку кривой предельных издержек, который расположен выше минимума средних издержек. Долгосрочная цена безубыточности фирмы представляет собой минимальную цену, позволяющую компенсировать все издержки, включая нормальную прибыль.

20. В долгосрочном периоде, как и в краткосрочном, рыночная кривая предложения образуется путем горизонтального сложения индивидуальных кривых предложения, т.е. путем суммирования объемов предложения всех фирм отрасли при каждом возможном значении цены. Однако существует одно решающее отличие: в условиях долгосрочного периода в каждый данный момент времени в отрасли может действовать разное количество фирм. Поэтому при построении долгосрочной кривой рыночного предложения необходимо суммировать объемы выпуска всех фирм, которые потенциально могут действовать на данном рынке. В результате каждому возможному количеству фирм на рынке соответствует определенная точка на долгосрочной кривой рыночного предложения.

21. Рыночная кривая предложения отражает предельные издержки всех фирм отрасли, связанные с выпуском разных объемов продукции при всех возможных ценах. Иными словами, рыночная кривая предложения показывает общеотраслевые издержки выпуска

одной дополнительной единицы продукции. Этот вывод распространяется не только на краткосрочный период, как мы это делали ранее, но и на долгосрочный период. Таким образом, можно сказать, что долгосрочная рыночная кривая предложения – это кривая предельных издержек отрасли.

22. Обычно долгосрочная кривая рыночного предложения изображается как кривая с положительным наклоном. Однако такой вид она имеет только для отрасли с возрастающими издержками. Для отрасли с постоянными издержками кривая рыночного предложения представляет собой горизонтальную прямую, а для отрасли с убывающими издержками – кривую с отрицательным наклоном.

23. Таким образом, совершенная конкуренция в максимальной степени защищает потребителей от произвола производителей, нацеленных на максимизацию прибыли. С учетом предположения о том, что продукция фирм является однородной и потребителю безразлично, продукцию какой фирмы он приобретет, особое значение приобретает способность фирм конкурировать при низких рыночных ценах. Цены снижаются в результате превышения предлагаемого количества продукции над покупаемым, а также благодаря повышению эффективности производства, техническому прогрессу и снижению цен факторов производства, которые позволяют фирмам получать нормальную прибыль при более низкой рыночной цене. В результате наибольшего рыночного успеха добиваются фирмы с наименьшими издержками. Это означает, что, во-первых, ресурсы общества расходуются эффективно, и, во-вторых, потребители могут приобретать продукцию по самым низким ценам. Кроме того, в этом случае интересы производителя и потребителя полностью совпадают.

Основные понятия

Совершенная конкуренция

Максимизация прибыли

Правило максимизации прибыли

Минимизация убытков

Решение о временном прекращении выпуска в краткосрочном периоде

Краткосрочная кривая индивидуального предложения

Краткосрочная кривая рыночного предложения

Долгосрочное равновесие фирмы
Долгосрочное равновесие отрасли
Долгосрочная кривая индивидуального предложения
Долгосрочная кривая рыночного предложения
Отрасль с возрастающими издержками
Отрасль с постоянными издержками
Отрасль с переменными издержками
Совершенная конкуренция и эффективное распределение ресурсов

Приложение 1. Доказательство правила максимизации прибыли

Общий доход и общие издержки являются функциями количества выпускаемой продукции. Это означает, что прибыль также является функцией количества выпускаемой продукции, т.е.

$$PF = f(Q) = P \cdot Q - TC$$

Для максимизации прибыли необходимо, чтобы первая производная функции прибыли равнялась нулю:

$$dPF/dQ = d(P \cdot Q)/dQ - dTC/dQ = 0$$

Если такое равенство существует, то

$$d(P \cdot Q)/dQ = dTC/dQ$$

Правая часть уравнения представляет собой не что иное, как предельный доход, а левая – предельные издержки. Поскольку при совершенной конкуренции цена товара является неизменной, то мы имеем равенство:

$$MC = MR = P$$

Приложение 2. Совершенная конкуренция и реальная жизнь: рынки сельскохозяйственной продукции

Часто говорят, что совершенная конкуренция существует лишь в умах ученых, но не в реальной жизни. Это действительно так, но в экономике все-таки встречаются рынки, характеристики которых максимально приближаются к условиям совершенной конкуренции. Одним из наиболее подходящих примеров являются рынки сельскохозяйственной продукции.

Во-первых, в странах с развитой рыночной экономикой и длительной историей частной собственности большинство сельскохозяйственных продуктов (пшеница, кукуруза, табак, говядина и свинина, шерсть и т. д.) предлагается на рынок многочисленными мелкими производителями. Даже если некоторые из них достигают достаточно крупных размеров, они не настолько велики, чтобы влиять на рыночную цену. Иначе говоря, в отличие от промышленности, где отрасль может быть представлена единственной фирмой-монополистом, влияющим на цену продукции и объем ее выпуска, в

сельском хозяйстве таких фирм практически нет. Небольшие размеры и многочисленность производителей сельскохозяйственной продукции не позволяют ни одному из них оказывать навязывать рынку свои условия.

Во-вторых, сельскохозяйственная продукция, как правило, однородна, т.е. потребителю безразлично, продукцию какой фирмы он будет приобретать. Например, пшеница в пределах определенного сорта не имеет торговой марки конкретного производителя, поскольку продукция разных производителей не имеет для потребителя никаких отличительных свойств. Иногда некоторые виды сельскохозяйственной продукции имеют торговую марку (например, всем известны наклейки на бананах или апельсинах), но обычно она обозначает поставщика, а не имя вырастившего ее конкретного фермера.

В-третьих, по сравнению с промышленностью, в сельском хозяйстве практически отсутствуют барьеры для входа на рынок новых фирм. Кроме того, любой производитель может легко переключиться с производства одного вида продукции на другой, например, посадить горох вместо пшеницы.

В результате производители сельскохозяйственной продукции находятся в сильной зависимости от рыночных условий. Например, в урожайный год цены на их продукцию падают, что ведет к значительным убыткам. Поэтому, каждый производитель вынужден постоянно взвешивать свои выигрыши и издержки, чтобы выжить в конкурентной борьбе.